



## ¿Qué es Manos?

Manos, el programa donde se adquiere experiencia en ciencia e ingeniería es un suplemento educacional enfocado en estudiantes hispanos de clase media. El Programa es patrocinado por el Departamento de Sandia National Laboratories' Hispanic Leadership Outreach Committee, Diversity, EEO & AA, Escuelas Públicas de Albuquerque, La Universidad de Nuevo Mexico y La Asociación de Medicina de Nuevo Mexico. Este programa esta diseñado para enseñar ciencia, ingeniería y conceptos médicos a estudiantes de secundaria y despertar su interés en estudiar una carrera en ciencia o ingeniería. Este programa es ofrecido cada semestre de primavera a estudiantes de sexto a octavo grado. Se les recomienda a los Estudiantes y Padres de familia que participen.



## Talleres:

Manos les da la oportunidad a estudiantes de secundaria de participar en negocios de alta tecnología con comunidades locales. Inspiramos mentes jóvenes a través de la ingeniería y experiencias científicas. Nuestro enfoque es aumentar y promover la excelencia académica a nivel secundaria, antes de la Universidad. Manos se encarga de fomentar la experiencia en ciencia e ingeniería enfocándose en estudiantes hispanos. Trabajamos para mejorar el éxito académico de los estudiantes y la autoestima personal. El Programa Manos fomenta y da importancia al respeto de nosotros mismos hacia las contribuciones y los logros de inventores y científicos hispanos, por medio de actividades Interdisciplinarias. "Mentes Grandes y Creativas" están emocionadas por el futuro que les espera.

## ¿Cuál es el propósito del Programa Manos?



- Crear conciencia y orgullo sobre los logros de profesionales e inventores hispanos.
- Incrementar el número de estudiantes Hispanos que deseen obtener títulos universitarios en ingeniería y ciencia.
- Apoyar el desarrollo de estudiantes técnica y científicamente entrenados con experiencia en tecnología.

## ¿Qué requisitos se necesitan para participar en el programa?

Los estudiantes deben estar actualmente inscritos en los años de sexto, séptimo u octavo. ***Padres de familia deben llenar, firmar y devolver todos los documentos incluidos (Student Code of Conduct and Release & Indemnity Agreement) adjuntos con la aplicación.***

**Los estudiantes no podrán empezar el programa si las formas no están completas. No hay ningún costo para atender el programa.** Estudiantes que necesiten ayuda especial deberán llamar al coordinador del programa al 845-9589 antes de que empiece el programa.

## ¿Qué tipo de clases tendrán que llevar los estudiantes?



- **Física** - ¿Cómo funciona y vuela un cohete? ¿Piensas que puedes construir y volar un cohete? Aprende sobre los principios de la Física haciendo experimentos sobre: fuerza, masa, energía, fricción, momentos, fluidos, calor, magnetismo y óptica.
- **Química** - ¿Cómo pueden hacer los fuegos artificiales de diferentes colores? ¿El champú esta realmente "PH balanceado" como dicen los comerciales y será cierto que todos los bloqueadores de sol son iguales? ¿Cómo puede la Química ayudar a investigar crímenes?
- **Electrónica** - ¿Qué es un componente? ¿Qué es un circuito integrado y cómo funciona? ¿Cómo funciona una computadora? ¿Quién es Ohm y qué es? ¿Cómo se controla el flujo de electricidad?
- **Diversión con Matemáticas y Finanzas** - ¿Podrias adivinar cuantos M&Ms rojos estan dentro de un frasco? ¿Sabes que es PI? ¿Quisieras saber que hacer para que tu dinero "crezca"? ¿Como podrias visitar 50 ciudades en el menor tiempo posible? Esta clase usa juegos divertidos que te ayudaran a contestar estas preguntas y mas.
- **Diseño Computacional** - Los estudiantes aprenderán lo básico de HTML, la historia del Internet, y cómo utilizar los servicios del Internet mientras "usas la Red". También se discutirá sobre robótica.
- **Robótica** - Los estudiantes aprenderán a construir y programar robots y trabajaran con **LEGO MINDSTORM KITS**. Además aprenderán como hacer que un robot siga una línea, como usar sensores de luz y tacto. Los estudiantes aprenderán sobre profesiones de alto salario y alto contenido tecnológico. También aprenderán la importancia de trabajar en equipo en un ambiente competitivo.

¡ Desarrollo de Grandes Mentes !

[http://www.sandia.gov/Human\\_Resources/manos.html](http://www.sandia.gov/Human_Resources/manos.html)